

AGREGADO DE VALOR EN ORIGEN, I+D DESARROLLO PELADORA DE PIÑÓN

Brillarelli, V.; Martinelli, L.; Gramaglia, H.
INTI UE San Martín de los Andes, INTI Córdoba
lucianam@inti.gov.ar

INTRODUCCIÓN

En el Oeste de la provincia de Neuquén, en la cuenca del lago Ruca Choroi, territorio de la Comunidad Mapuche Aigo y jurisdicción del Parque Nacional Lanín se hallan los bosques de *Araucaria araucana* o Pehuén (vocablo mapuche) más amplios y productivos bajo protección.

Las semillas (figura 1) (“piñones”, nguilliu en vocablo mapuche) de *Araucaria araucana*, están sometidas a una presión de uso y a un intercambio comercial injusto, con un efecto de retroalimentación negativa sobre la conservación del bosque y de los valores culturales asociados.

La semilla de Piñón de *araucaria araucana* forma parte de las costumbres y hábitos alimentarios de la población neuquina. Su uso es tradicional y milenario. Actualmente hay emprendimientos familiares y a pequeña escala que comercializan productos elaborados a base de harina de piñón de *araucaria araucana*. Una de las limitantes más importantes que tiene el proceso de elaboración de alimentos a base de harina de piñón es el pelado, este se realiza de forma manual con trincheta, llevando mucho tiempo y siendo una actividad riesgosa para las operarias.

No hay en el mercado disponibles peladoras de piñón y el uso de la harina se ve limitado por esta etapa del proceso. INTI se encuentra trabajando con la Sala de Elaboración cuyo nombre es “FUNTU”, vocablo mapuche que hace referencia al proceso de elaboración de la harina de piñón, incluyendo todas las instancias desde el pelado hasta la obtención de la harina, este nombre le dieron las emprendedoras a la Sala. En la sala se realizan productos a base de harina de piñón, y surge la necesidad de contar con un equipamiento que facilite la etapa de pelado. INTI Córdoba se suma al trabajo de la Unidad de Extensión San Martín de los Andes y trabaja en un prototipo a pequeña escala adaptado a las condiciones rurales donde se usaría el equipo.

OBJETIVO

El objetivo del presente proyecto es desarrollar un equipo a pequeña escala para el pelado del piñón.

Generar valor agregado en el territorio, impulsando procesos de producción sustentables para promover productos con identidad cultural.

Disminuir los costos y tiempos de producción respecto al pelado tradicional.

Permitir elaborar gran variedad de productos al contar con una mayor producción de harina.

Revalorizar el trabajo de las mujeres rurales fortaleciendo un producto con identidad cultural.

Elevar la competitividad y fortalecer los eslabones de Cadena de Valor del Piñón



Figura 1: Piñón - Foto GUILLERMO FEUERHAKE

DESCRIPCIÓN

Se hizo una búsqueda bibliográfica en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI) a nivel nacional e internacional, se encontraron otros prototipos pero ninguno era de utilidad para el piñón de nuestra provincia y tampoco la forma en que se usa para harina en la Sala de Elaboración, que se utiliza “piñón crudo seco”. En función de esto, se iniciaron trabajos con el Centro Regional INTI Córdoba – Diseño Mecánico, a fines del año 2014 para el diseño del prototipo y lograr el pelado del piñón en seco. Para lo cual se analizó el proceso que lleva el piñón para llegar a la

molienda. Se trabajó desde la Unidad de Extensión de INTI SMA en los procedimientos para la obtención de harina, y productos derivados de la harina de piñón que se elaboren en la sala.

Desde INTI Córdoba se hicieron pruebas utilizando otras formas de corte, longitudinal en dos y tres partes, despunte de ambos extremos con corte longitudinal en la zona media y punzonado. Finalmente se optó por el corte transversal, mediante el giro del piñón sobre cuchillas adecuadamente distribuidas sobre un brazo pivotante, el cual, logra el objetivo con un mínimo de etapas. El principio de corte de la máquina, se basa en que las cuchillas penetran solamente el equivalente al espesor de la cascara a cortar, sin comprometer ni dañar la parte interna.

La máquina puede ser transportada y operada sin problema por una sola persona. Cuenta con un multiplicador de velocidad para optimizar el corte, un cabezal de medio cuerpo con mordaza de apriete, que reduce el número de piezas a construir y facilita la carga y descarga del piñón. Por otro lado, todos los materiales utilizados son comerciales y de bajo costo. Otra característica a destacar es que no requiere de energía eléctrica para su funcionamiento, lo cual puede ser una condición imprescindible, dependiendo de los lugares a ser usada.

RESULTADOS

En abril de este año INTI Córdoba terminó su prototipo de peladora de piñón de araucaria araucana, pelado del piñón seco, para pequeña escala. Se logró la puesta a punto del proceso de pelado de piñón en seco, agilizando esta etapa del proceso y logrando que el pelado se realice de forma continua y estable.

Se redujeron los tiempos de pelado logrando entre 4 a 6 piñones pelados por minuto. Con este prototipo se brinda además seguridad laboral a las mujeres en el proceso.

Esto permitió aumentar la producción de harina y la diversificación de productos de la sala, comercializándose alfajores de piñón, muffins, budines y pastaflora.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos con el desarrollo de la peladora de piñón, la facilidad de uso tanto como la seguridad que brinda, su adaptabilidad a zonas inhóspitas, sin luz eléctrica indica que este prototipo será de apropiación colectiva en la comunidad.

Permitiendo la generación y afianzamiento de polos económico-productivos en la zona rural, promocionando el desarrollo local y la preservación de valores e identidades locales.

La generación de productos con identidad territorial y cultural son procesos que se tienen en cuenta como dinamizadores del desarrollo rural.

Actualmente se está desarrollando un prototipo de peladora de piñón automatizada para una escala mayor de producción y elaboración de productos.



Figura 2: Peladora de Piñón

Se agradece la colaboración de:
Ing. Carlos Mazucco – INTI Córdoba
Gpque. Julia Delgado, Seccional Ruca Choroi,
Parque Nacional Lanín
Ing. Manuel Manzoni, INTA
Mariana Alvarez, Presidenta Asociación Civil
Pro Patagonia
Emprendedoras de la Comunidad Aigo
PCA N° 4 del Consejo Provincial de Educación
del Neuquén.